

# METODY OBJEKTŮ

# Metody

- ⦿ Součást definice třídy
- ⦿ S parametry i bez parametrů
- ⦿ S návratovou hodnotou i bez ní
- ⦿ Konstruktory

# Konstruktor

- Metoda, která se jmenuje stejně jako třída a volá se při vytvoření její nové instance
- Nově vytvářená třída má automaticky bezparametrický konstruktor:
- `Kolo k = new Kolo()`
- `Random nahoda = new Random(),`

# Příklady metod pro třídu Kolo

```
class Kolo
{
    public int x, y, r, d;
    public Color barva;
    //x,y – střed, r – poloměr, d – tloušťka
    pera
    public void rostu()    // bez parametru
    {
        r += 5;
    }
}
```

# Příklady metod pro třídu Kolo

```
public void rostuo(int delta) //s parametrem  
    {  
        r += delta;  
    }  
public void kresli(Graphics p) //s parametrem  
    {  
        Pen pero = new Pen(barva, d);  
        p.DrawEllipse(pero,x - r, y - r, 2 * r, 2 * r);  
    }
```

# Konstruktor

Obecně:

```
public Jmeno_Tridy(parametry)
```

```
{
```

```
  Příkazy inicializující novou instanci
```

```
}
```

# Konstruktory pro Kolo

```
public Kolo(int x, int y, int r, Color b)
{
    this.x=x;
    this.y=y;
    this.r = r;
    barva = b;
}
```

- ⦿ this – odkaz objektu sám na sebe

# Použití metod v programu

```
k2 = new Kolo() { r = 200, x = 300, y = 200, d  
= 2, barva = Color.Blue };
```

...

```
Graphics kp=e.Graphics
```

```
    k2.kresli(kp);
```

```
    k2.rostuo(10);
```

...

```
Kolo kolecko = new Kolo(200, 200, 20,  
Color.Black);
```

```
    kolecko.kresli(kp);
```